

2026年版

管工機材の教科書

巻末問題集付



東京管工機材商業協同組合
The Tokyo Plumbing Sanitary Association



管工機材業界は
SDGsを推進しています

2026年版 管工機材の教科書

目次	
ご挨拶	
各種管外径一覧表	6
第1章 ダクタイル鉄管	
ダクタイル鉄管の用途と種類	8
ダクタイル鉄管の規格と寸法	12
ダクタイル鉄管の主な継手 GX形	13
ダクタイル鉄管の主な継手 S50形	15
ダクタイル鉄管の主な継手 K形	17
ダクタイル鉄管の配管および接合方法	19
SDGs への取り組み① カンツール	27
第2章 水道用バルブ（本管）	
水道用バルブの役割と規格・種類	30
水道用バルブの用途	33
SDGs への取り組み② 共成	34
第3章 鋼管	
仕様及び寸法	36
メーカー一覧	37
管の種類・用途	38
管の加工及び接合方法	51
SDGs への取り組み③ KVK	54
第4章 金属継手	
各種ねじ込み継手	56
銅製溶接式管継手	59
排水鋼管用可とう継手	61
管フランジ	63
ハウジング形管継手	65
日本金属継手協会	67
SDGs への取り組み④ アズビル金門	68
第5章 塩化ビニル管	
目次	70
塩ビ管の製造メーカー・歴史	71
塩化ビニル管の歴史	72
塩ビ管の用途	73
使用用途別一覧	76
塩ビ管と継手の種類	77
塩ビ管・継手の名称と意味	79
塩ビ管の外径と内径寸法と特徴	80
塩ビ管・継手用接着剤の使用例・種類	82
塩ビ管を配管する時の注意事項	83

SDGs への取り組み⑤ ミナミサワ	84
第6章 排水マス	
目次	86
プラスチック製ますの製造メーカー・歴史	87
特長	88
用途	90
ますの規格体系	93
施工方法	94
種類と使用例	96
注意事項	101
SDGs への取り組み⑥ アロン化成	105
第7章 耐火二層管	
耐火二層管協会加盟会社・歴史	108
耐火二層管の告示化	109
耐火二層管の構造	112
耐火二層管の種類	113
耐火二層管の用途と特長	115
耐火二層管の施工方法	118
SDGs への取り組み⑦ SFA ジャパン	120
第8章 銅管	
銅について	123
銅管の腐食・割れについて	125
銅管関係の規格一覧表	129
建築・水道用銅管	130
冷媒用被覆銅管	133
SDGs への取り組み⑧ 因幡電機産業	147
第9章 ステンレス管	
ステンレス鋼について	150
一般配管用ステンレス鋼鋼管	151
認定制度と認定品	152
異種管との接続例	161
水道用ステンレス鋼鋼管	162
水道用波状ステンレス鋼管	163
伸縮可とう式継手	164
ステンレス製サドル分水栓・ボール分水栓	165
SDGs への取り組み⑨ 前澤給装工業	166
第10章 樹脂管	
架橋ポリエチレン管	168
ポリブデン管	172
SDGs への取り組み⑩ SANEI	183
第11章 ポリエチレンパイプシステム	
建築設備用ポリエチレンパイプシステム研究会	186

日本ポリエチレンパイプシステム協会	201	SDGs への取り組み⑰ ノーリツ	323
SDGs への取り組み⑪ 未来工業	213	第 18 章 給湯器	
第 12 章 漏水補修関係		給湯機に関する基礎知識	326
漏水補修関連商品	216	給湯機器の商品バリエーション	330
配管の補修工事方法と主な長所・短所	217	エコジョーズについて	336
商品紹介	218	給湯能力(号数)について	337
SDGs への取り組み⑫ 大和バルブ	231	石油給湯機について	339
第 13 章 バルブ・水栓		業務用給湯機について	344
手動弁	234	SDGs への取り組み⑱ 日本イトミック	346
自動弁	240	第 19 章 空調機器	
止分水栓	248	空調の基礎	348
水栓金具	260	フロンと法規制	353
SDGs への取り組み⑬ 日邦バルブ	265	空調周辺知識	365
第 14 章 排水器具		SDGs への取り組み⑲ ダイキン工業	370
排水器具等について	268	第 20 章 換気	
排水器具について	270	換気の基礎知識	372
グリーストラップについて	273	全熱交換器の原理と構造・特長・効果	393
関係法規	276	熱交換器による経済計算	401
SDGs への取り組み⑭ ホーコス	279	SDGs への取り組み⑳ 三菱電機住環境	402
第 15 章 排水集合管		第 21 章 ポンプ・送風機	
単管式排水システムについて	282	ポンプについて	404
協会の設立と活動及び製品紹介	288	送風機について	420
SDGs への取り組み⑮ クボタケミックス	293	SDGs への取り組み㉑ 荏原製作所	430
第 16 章 支持金具		SDGs への取り組み㉒ テラル	431
配管支持金具	296	第 22 章 キッチン・バス	
鋼管の吊配管・立配管及び振れ止め支持間隔	297	キッチン	434
吊配管金具 他 3 つ	298	ユニットバス・システムバス	446
集合管用支持金具 他 3 つ	299	洗面化粧ユニット	458
防振吊金具 他 3 つ	300	SDGs への取り組み㉓ LIXIL	468
インサート 他 3 つ	301	管工機材の教科書 巻末問題集	
製品に使用されている主な原材料	302	問題集 100 選	470
SDGs への取り組み⑯ TOTO	303	解答と解説	478
第 17 章 トイレ器具		資料提供 ご協力団体	484
便器の種類	306	東京管工機材商業協同組合 正会員一覧(2026年)	485
大便器の節水・CO2 削減洗浄水量	307	東京管工機材商業協同組合 賛助会員一覧(2026年)	486
便器の新技術	308		
ローシルエット便器	310		
便座の種類	311		
便座の新技術	312		
温水洗浄便座の上手な選び方・使い方	314		
トイレのリフォーム	316		
附属書	319		

章	問	問題（正しいものに○ 間違っているものに× を回答欄に記入してください）
第1章 ダクタイル鉄管	1	ダクタイル鉄管の色は全て黒である
	2	ダクタイル鉄管はリサイクルができる
	3	ダクタイル鉄管のK形、GX形は同じ呼び径であれば、挿し口外径寸法が同じである
	4	ダクタイル鉄管と高級鋳鉄管では高級鋳鉄管の方が、強度が高い
	5	ダクタイル鉄管の継ぎ輪と異形管は直接接合してよい
第2章 水道用バルブ（本管）	6	バルブの役割としては、遮断用、制御用、管路保護用、消防用、非常用などがあります。その中で管路保護用として使用されるバルブは、バタフライ弁と仕切弁である。
	7	仕切弁は管路用のバルブとして多数使用されている。全開時、流路に弁体が残らないので低損失です。ただし、流量制御には適さない。
	8	空気弁の設置場所としては、管路の凹部及び管の底部に設置する必要がある。
	9	水道用バルブには、「右回り開」と「左回り開」があります。開閉方向を見分けるにはキャップの形状で見分けることができます。右開きにはツバがついており、左開きにはツバがありません。
	10	バタフライ弁の構造についての問いです。バタフライ弁は、仕切弁に比べ、開閉トルクが大きく、流量特性には適さない。
第3章 鋼管	11	管外面が一次防せい塗装された製品については、屋内配管や屋外露出配管にそのまま使用（配管）することができる。
	12	ライニング鋼管と給水用具（鋼管と異なる金属製のもの。）を接続する場合でも、管端防食継手を使用すれば腐食する心配はない。
	13	鋼管をねじ接合する場合、ねじ山には管内流体からの漏れを防ぐために液状シール剤を塗布しますが、配管接合後直ちに通水し漏れの無いことを確認することが重要です。
	14	フランジ付（硬質塩化ビニル・ポリエチレン粉体）ライニング鋼管やナイロンコーティング鋼管を配管する際、必要に応じて切断等の現場加工をすることができる。
	15	水配管用亜鉛めっき鋼管は、給水用途に使用することができる。
第4章 金属継手	16	ねじ込み式管継手の材料は、可鍛鋳鉄製のみである。
	17	鋳鉄製管継手にステンレス鋼管を直接接続すると異種金属接触腐食が発生するので、銅製の継手を間に挟んで接合すると腐食が防げる。
	18	排水用のMDジョイントの特徴である「可とう性」とは、配管に変位が生じても漏れ難いことを言う。
	19	JISフランジの場合、一方に鋼製フランジもう一方に鋳鉄製フランジを接合してもよい。
	20	ハウジング形管継手とグループ形管継手（フィッティング）は、他メーカーの製品を組合わせて使用しても問題ない。

問題集の一例です
問題は全110問
解答・解説付きです

追加発注書

(コピーしてお使いください)

東京管工機材商業協同組合 宛

FAX: 03-3851-7354

Mail: jimukyoku@tokanki.or.jp

「2026年版 管工機材の教科書」を 冊 発注します

1冊 定価3,850円(本体3,500円+消費税10%)

お申込者様が下記1~4の場合割引があります。

↓該当に○をご記入ください。

1	東京管工機材商業協同組合 の正会員
2	全国管工機材商業連合会(管機連) 傘下組合の正会員【下記都道府県にも○】 大阪・愛知・京都・神奈川・静岡・長野・青森・岐阜・山梨 埼玉・茨城・千葉・宮城・栃木・群馬・岩手・山形・広島・特別会員
3	東京管工機材商業協同組合・管機連 の賛助会員
4	「管工機材の教科書」資料提供ご協力団体
5	一 般

発送方法 発送(冊数に関わらず送料一律 税込1,100円)
 当組合事務所にお引取り(送料無料)

←どちらかにチェックをお願いします
*1箱は12冊入りです

お申込者様・送り先
〒 _____

申込日 年 月 日

住 所:

会社名:

部 署:

担当者:

電 話: ()

ご請求書は発送する教科書に同封しますので到着後お振込み下さい